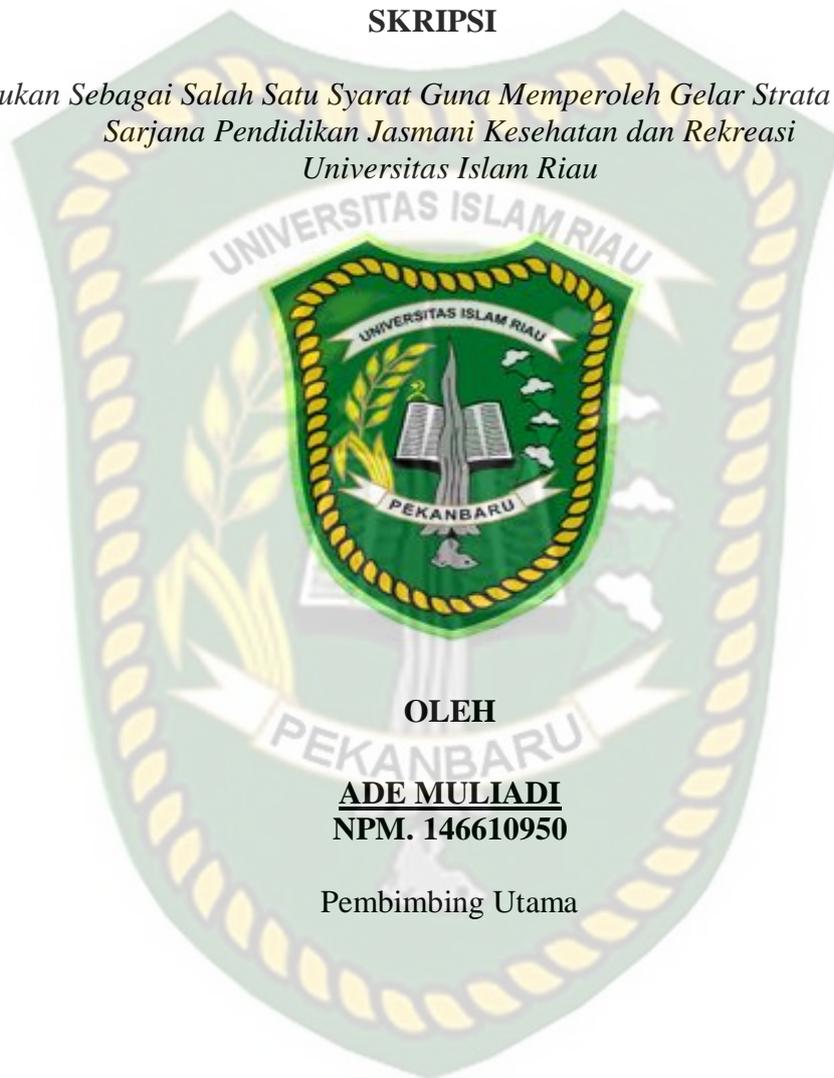


**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA DAN
KAKI TERHADAP KEMAMPUAN *SHOOTING* PEMAIN FUTSAL
SMPN 1 SALO**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S1)
Sarjana Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Universitas Islam Riau*



OLEH

ADE MULIADI
NPM. 146610950

Pembimbing Utama

Rezki, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1012038501

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA DAN KAKI TERHADAP KEMAMPUAN *SHOOTING* PEMAIN FUTSAL SMPN 1 SALO

Dipersiapkan oleh :

Nama : Ade Muliadi
NPM : 146610950
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Pembimbing Utama

Rezki, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1012038501

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Leni Apriani, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1005048901

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau

Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed
NIDN. 1005068201

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Ade Muliadi
NPM : 146610950
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul skripsi : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Futsal SMPN 1 Salo

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Rezki, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1012038501

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

Leni Apriani, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1005048901

SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Ade Muliadi
NPM : 146610950
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul :

“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Futsal SMPN 1 Salo”

Dengan surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Rezki, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1012038501

ABSTRAK

Ade Muliadi, 2021. Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Futsal SMPN 1 Salo.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo. Adapun jenis penelitian ini adalah korelasi ganda. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah pemain Futsal SMPN 1 Salo yang berjumlah 15 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes daya ledak otot tungkai dengan *standing broadjump*, tes koordinasi mata dan kaki serta tes kemampuan *shooting* futsal. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji nilai korelasi ganda. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa 1) Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo dengan nilai $r_{hitung} = 0,694 > r_{tabel} = 0,514$ dengan nilai $KD = 48,16\%$, 2) Terdapat kontribusi koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo dengan nilai $r_{hitung} = 0,608 > r_{tabel} = 0,514$ dengan nilai $KD = 36,97\%$, 3) Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo dengan nilai $r_{hitung} = 0,742 > r_{tabel} = 0,514$ dengan nilai $KD = 55,06\%$.

Kata Kunci: Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata dan Kaki, *Shooting*

ABSTRACT

Ade Muliadi, 2021. Contribution of Limb Muscle Explosive Power and Eye and Foot Coordination on Shooting Ability of Futsal Players at SMPN 1 Salo.

The purpose of this study was to determine the contribution of leg muscle explosive power and eye and foot coordination to the shooting ability of Futsal players at SMPN 1 Salo. The type of this research is multiple correlation. The population and sample in this study were Futsal players at SMPN 1 Salo, totaling 15 people. The research instrument used was a leg muscle explosive power test with a standing broadjump, a test for eye and foot coordination and a futsal shooting ability test. The data analysis technique used is the multiple correlation value test. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that 1) There is a contribution of leg muscle explosive power to the futsal shooting ability of Futsal players at SMPN 1 Salo with a value of $r_{count} = 0.694 > r_{table} = 0.514$ with a KD value = 48.16%, 2) There is a contribution of eye and foot coordination to the futsal shooting ability of Futsal players at SMPN 1 Salo with a value of $r_{count} = 0.608 > r_{table} = 0.514$ with a KD value = 36.97%, 3) There is a contribution of leg muscle explosive power and eye and foot coordination to shooting ability futsal players at SMPN 1 Salo with $r_{count} = 0.742 > r_{table} = 0.514$ with KD = 55.06%.

Keywords: Limb Muscle Explosiveness, Eye and Foot Coordination, Shooting

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan Bimbingan Skripsi terhadap :

Nama : Ade Muliadi
NPM : 146610950
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Pembimbing Utama : Rezki, S.Pd., M.Pd
Judul Skripsi : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Futsal SMPN 1 Salo

Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf

Pekanbaru, September 2021
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed
NIDN. 1005068201

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ade Muliadi
NPM : 146610950
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Futsal SMPN 1 Salo

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri dan di bimbing oleh dosen yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya terima dan saya bersedia dituntut sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru, September 2021
Penulis,

Ade Muliadi
NPM. 146610950

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini, dengan judul “**Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Futsal SMPN 1 Salo**”. Penelitian skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki, maka dengan tangan terbuka dan hati yang lapang peneliti menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi yaitu :

1. Bapak Rezki, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing yang telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian skripsi ini
2. Ibu Leni Apriani, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
3. Bapak Dr. Raffly Henjilito, S.pd., M.Pd selaku Sektretaris Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau
4. Bapak Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

5. Bapak/ Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah memberikan pengajaran dan berbagai disiplin Ilmu kepada peneliti selama peneliti belajar di Universitas Islam Riau.
6. Teruntuk kedua orang tua tercinta yang selalu mendukung, mendo'akan agar penulis dapat segera menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Peneliti sangat mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa, Amin.

Pekanbaru, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
1. Hakekat Daya Ledak Otot Tungkai	8
a. Pengertian Daya Ledak Otot Tungkai	8
b. Faktor Yang Mempengaruhi Daya Ledak Otot Tungkai	10
c. Otot Tungkai	11
2. Hakekat Koordinasi Mata dan Kaki	14
a. Pengertian Koordinasi	14
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi	16
3. Hakekat Ketepatan <i>Shooting</i> Futsal	17
a. Pengertian Ketepatan <i>Shooting</i> Futsal	17
B. Kerangka Pemikiran	21

C. Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Populasi Dan Sampel.....	24
C. Defenisi Operasional	24
D. Pengembangan Instrumen	25
E. Teknik Pengumpulan Data	29
F. Teknik Analisa Data.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	31
B. Analisa Data.....	36
C. Pembahasan.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) Pemain Futsal SMPN 1 Salo	32
2. Distribusi Frekuensi Koodinasi Mata dan Kaki (X_2) Pemain Futsal SMPN 1 Salo	34
3. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Shooting</i> Futsal (Y) Pemain Futsal SMPN 1 Salo	35

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Otot Tungkai Bagian Bawah.....	13
2. Desain Penelitian Hubungan Kausal Sebab Akibat	23
3. Tes <i>Standing Broad Jump</i>	26
4. Tes Koordinasi Mata dan Kaki	28
5. Tes <i>Shooting Futsal</i>	28



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Histogram Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) Pemain Futsal SMPN 1 Salo	33
2. Histogram Sebaran Data Koordinasi Mata dan Kaki (X_2) Pemain Futsal SMPN 1 Salo	34
3. Histogram Frekuensi Skor Kemampuan <i>Shooting</i> Futsal Pemain Futsal SMPN 1 Salo	36

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Tabel Data Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Futsal SMPN 1 Salo.....	45
2. Cara Mencari Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Futsal SMPN 1 Salo	46
3. Tabel Data Hasil Tes Koordinasi Mata dan Kaki Pemain Futsal SMPN 1 Salo.....	47
4. Cara Mencari Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Koordinasi Mata dan Kaki Pemain Futsal SMPN 1 Salo.....	48
5. Tabel Data Hasil Tes Kemampuan <i>Shooting</i> Futsal Pemain Futsal SMPN 1 Salo.....	49
6. Cara Mencari Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kemampuan <i>Shooting</i> Futsal Pemain Futsal SMPN 1 Salo.....	50
7. Korelasi X1 (Daya Ledak Otot Tungkai) ke Y (Kemampuan <i>Shooting</i> Futsal)	51
8. Korelasi X2 (Koordinasi Mata dan Kaki) ke Y (Kemampuan <i>Shooting</i> Futsal)	53
9. Korelasi X1 (Daya Ledak Otot Tungkai) ke X2 (Koordinasi Mata-Kaki).....	55
10. Korelasi X1, X2 ke Y	57
11. R tabel.....	59
12. Dokumentasi Penelitian	60

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Lingkungan belajar diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah, jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif terhadap siswa.

Dalam meningkatkan manusia yang produktif perlunya potensi kemampuan, minat dan bakat yang baik hal ini tertuang pada Undang-Undang Republik Indonesia nomor 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional pada bagian kedua pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan pada pasal 25 ayat 4 yang berbunyi "Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan dengan memperhatikan potensi, kemampuan, minat, dan bakat peserta didik secara menyeluruh, baik melalui kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler".

Berdasarkan bunyi pasal di atas mendasari bahwasanya pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan disesuaikan dengan potensi, kemampuan, minat, dan bakat peserta didik secara menyeluruh yang dimiliki oleh siswa, salah satunya adalah olahraga futsal. Cabang olahraga ini dimasukkan ke dalam kegiatan ekstrakurikuler karena kurang memadainya jam pelajaran yang tersedia dengan minat siswa yang cukup banyak.

Permainan futsal sebagai cabang olahraga yang baru muncul, belum sepopuler cabang olahraga lainnya. Tetapi pada tahun-tahun yang akan datang futsal akan menjadi cabang olahraga yang dikenal dan digemari semua masyarakat pencinta olahraga. Futsal merupakan modifikasi yang terdapat di dalamnya, gaya serta polanya dirancang untuk memenuhi tanggung jawab kami dalam menjamin perkembangan futsal melalui persaingan yang adil, permainan yang menarik serta kesehatan fisik para peserta dan penontonnya.

Olahraga permainan futsal akan menjadi sumber kesenangan serta rekreasi yang sehat serta konstruktif bagi olahragawan pemula, bagi amatir dan profesional dan bagi sejumlah pecinta olahraga yang sedang berkembang ini. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan futsal ini bersifat rekreatif dan konstruktif, sehingga diramalkan akan menjadi cabang olahraga yang menyenangkan dan digemari oleh semua masyarakat pencinta olahraga, termasuk anak-anak sekolah dasar.

Peraturan permainan sepak bola futsal tidak sama dengan peraturan permainan sepakbola biasa, tetapi teknik dan taktik yang dipakai dalam permainan futsal hampir sama dengan teknik dan taktik dalam permainan sepak bola biasa. Oleh karena itu dalam permainan futsal para pemain dituntut mampu melakukan gerak-gerak dasar yang diperlukan dalam permainan tersebut seperti, lari, menendang, melempar, dan sebagainya. Gerak-gerak dasar tersebut jika sering dilakukan dengan teknik yang baik maka akan menjadi suatu gerakan yang refleks, tepat, dan benar. Selain itu hal tersebut juga akan meningkatkan kebugaran jasmani pelakunya.

Dalam permainan futsal kalau kita menampilkan teknik futsal yang baik akan mampu meningkatkan mutu permainan futsal itu sendiri. Seorang pemain futsal akan terkenal dan populer karena dia memiliki teknik bermain yang bagus. Untuk menjadi seorang pemain futsal yang baik, dibutuhkan penguasaan teknik dasar bermacam-macam. Penguasaan berbagai teknik tersebut memerlukan latihan yang dilakukan secara berulang-ulang, agar gerakan tersebut menjadi otomatisasi dan pada saat pertandingan teknik-teknik tersebut dapat dilakukan dengan baik, tidak canggung dan tidak kaku lagi gerakan tersebut.

Untuk dapat bermain futsal dengan baik dan benar ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain futsal, di antaranya: teknik menendang bola, teknik menggiring bola, teknik stopbola, teknik menyundul bola, teknik merebut bola, teknik *shooting*, dan yang lainnya. Dengan penguasaan teknik yang baik dan benar kesempatan untuk menguasai jalannya pertandingan dan mencetak gol lebih banyak. Dari berbagai teknik dasar tersebut, penulis mengambil teknik *shooting* untuk dibahas secara lebih mendalam.

Teknik menendang bola ke gawang merupakan salah satu faktor yang menunjang dalam permainan futsal. Menendang bola adalah menembak atau *shooting* ke arah gawang lawan dengan menggunakan punggung kaki, yang bertujuan untuk mencetak gol ke gawang lawan sehingga diperlukan penguasaan teknik menendang bola ke gawang secara baik. Dikarenakan teknik *shooting* ke gawang merupakan salah satu teknik yang sulit untuk dilakukan oleh setiap, hal ini disebabkan perkenaan kaki pada bola yang tidak akurat.

Sehingga hasil ketepatan *shooting* tidak tepat pada sasaran yang diharapkan. Komponen-komponen kondisi fisik yang mendukung keterampilan *shooting* adalah daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki.

Daya Ledak otot tungkai akan sangat berguna saat melakukan tendangan ke gawang lawan, yang menghasilkan tendangan yang cepat dan keras sehingga penjaga gawang kesulitan untuk mengantisipasi bola yang di *shooting*. Daya Ledak otot tungkai berasal dari kekuatan otot tungkai dan kecepatan kontraksi otot yang terdapat pada tungkai yang menghasilkan daya atau *force* sewaktu melakukan *shooting*.

Sedangkan koordinasi mata dan kaki, merupakan gerakan dinamis yang bersumber dari hasil pandangan mata terhadap lingkungan khususnya pada bola bersamaan dengan pandangan ke gawang lawan kemudian memberikan respon melalui syaraf otot kaki untuk melakukan *shooting* dan mengarahkan bola dengan tepat ke gawang lawan pada titik yang diinginkan.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan di lapangan terlihat bahwa kemampuan permainan futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo masih rendah, hal tersebut dapat dilihat pada saat pemain melakukan *shooting* pada saat bermain futsal. Bola tidak meluncur dengan keras. Bola tidak mengarah tepat pada titik gawang yang kosong dari penjagaan kiper. Tendangan pemain tidak tepat pada bagian bawah belakang bola, sehingga bola terkadang melenceng arahnya. Ini menandakan bahwa koordinasi mata dan kaki pemain kurang bagus. Hal lain yang menjadi penyebab permasalahan masih rendahnya kemampuan *shooting* sebagian besar pemain Futsal SMPN 1 Salo. Hal ini mungkin juga disebabkan beberapa

faktor diantaranya adalah kondisi fisik yang kurang bagus karena olahraga futsal merupakan olahraga yang dominan membutuhkan kondisi fisik.

Dari hasil pengamatan tersebut penulis sangat tertarik mengambil judul dalam penelitian ini yaitu **Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Dan Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Futsal SMPN 1 Salo.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, peneliti mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bola yang *dishooting* tidak mengarah tepat pada titik gawang yang kosong dari penjagaan kiper.
2. Ketepatan arah bola yang *dishooting* yang mudah sekali diterima oleh kiper.
3. Gerakan pemain masih terlihat kaku saat *shooting* futsal.
4. Pemain terlihat cepat lelah menandakan kondisi fisik pemain tidak prima.

C. Pembatasan Masalah

Penulis membatasi permasalahan pada kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut maka penelitian ini dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut :

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo.

2. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo
3. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo
2. Kontribusi koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo
3. Kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo

F. Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang didapat dalam penelitian ini seperti :

1. Bagi pemain: sebagai bahan untuk meningkatkan motivasi dalam mencapai prestasi tertinggi di olahraga futsal.
2. Bagi pelatih: sebagai bahan informasi dalam melatih teknik *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo.
3. Bagi pengurus klub BKC FC: untuk meningkatkan prestasi klub yang dapat dilihat dari pencapaian prestasi melalui peningkatan kemampuan teknik *shooting* futsal pemain Futsal SMPN 1 Salo

4. Bagi diri sendiri: penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan pada Universitas Islam Riau.
5. Bagi Fakultas: sebagai bahan referensi lanjutan untuk mahasiswa yang lain yang hendak meneliti tentang kajian yang berhubungan dengan *shooting* futsal.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakekat Daya Ledak Otot Tungkai

a. Pengertian Daya Ledak Otot Tungkai

Hampir semua cabang olahraga membutuhkan unsur-unsur fisik seperti kecepatan, kelincahan, *power*, daya tahan, dan koordinasi. Satu unsur penting yang berguna dalam penguasaan keterampilan berolahraga diantaranya adalah *power*. Menurut Harsono (2001:24) *power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan yang maksimal dalam waktu yang amat singkat.

Menurut Mylsidayu (2015:136) menjelaskan bahwa *power* adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Individu yang mempunyai *power* adalah orang yang memiliki derajat kekuatan otot yang tinggi, derajat kecepatan yang tinggi, dan derajat yang tinggi dalam keterampilan menggabungkan kecepatan dan kekuatan.

Daya Ledak yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya ledak otot tungkai yaitu merupakan kekuatan otot tungkai dalam mengatasi tahanan atau beban dalam suatu gerakan utuh dengan kecepatan yang singkat. Kebanyakan dalam cabang olahraga sangat dibutuhkan *power* otot seperti permainan sepakbola, dengan mengerahkan tenaganya secara *explosive* untuk melakukan *shooting* sehingga tendangan dapat dimaksimalkan.

Menurut Annarino dalam Bafirman (2008:82) “*power* otot adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis, *ekspllosive* dalam waktu yang cepat”. Kutipan ini menjelaskan bahwa dalam *power* terdiri dari perpaduan

unsur kecepatan dan kekuatan, daya ledak memungkinkan seseorang untuk melakukan gerakan secara tiba-tiba dengan cepat. Salah satunya dalam melakukan tendangan *shooting* yang keras dan cepat.

Menurut Corbin dalam Bafirman (2008:82) “*power* adalah kemampuan untuk menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara *eksplosive* atau dengan cepat”. Dari keterangan ini diketahui bahwa *power* yang dimiliki oleh seseorang dapat ditampilkan dan dapat dilihat oleh orang lain dengan bentuk hasil gerakan yang *eksplosive* atau cepat sehingga tendangan *shooting*nya sangat keras.

Daya Ledak yang tinggi dan maksimum hanya dapat ditimbulkan dengan adanya daya otot yang kuat dan kontraksi otot yang cepat. Kemampuan atau tenaga yang dihasilkan dapat digunakan untuk melakukan atau menampilkan gerakan-gerakan teknik dalam berolahraga sehingga tujuan untuk mencapai prestasi yang tinggi dapat dilaksanakan. Sebagaimana menurut Akbar (2017:73) *power* merupakan kombinasi antara kekuatan dengan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi dalam waktu yang singkat.

Menurut Jensen dalam Bafirman (2008:83) “*power* otot adalah kombinasi dari kekuatan dan kecepatan yaitu kemampuan untuk menerapkan tenaga (*force*) dalam waktu yang singkat. Otot harus menerapkan tenaga dengan kuat dalam waktu yang sangat singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek untuk membawa kejarak yang diinginkan “.

Dari penjelasan di atas, maka dapat dipahami bahwa daya ledak otot tungkai merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam

suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. Dengan demikian, seorang pemain bola harus memiliki *power* atau daya ledak otot tungkai yang bagus agar dapat melakukan tendangan khususnya tendangan *shooting* sepakbola dengan baik.

Hal di atas selaras dengan pendapat Sukarman (2018:286) Dalam menendang bola *power* otot kaki sangat dibutuhkan sehingga perlu diupayakan meningkatkan latihan terutama latihan daya ledak otot tungkai. Untuk menghasilkan *shooting* yang baik maka perlu adanya kondisi fisik yang baik pula, Kondisi fisik yang digunakan adalah daya ledak otot tungkai selain itu koordinasi mata kaki juga sangat di butuh dalam melakukan *shooting*. Daya Ledak otot tungkai sangat dibutuhkan oleh seorang pemain sepak bola dalam melakukan tendangan (*shooting*) langsung ke gawang untuk mencetak goal. Peran serta daya ledak otot tungkai sangat menentukan, karena daya ledak otot tungkai sangat menentukan, karena daya ledak otot tungkai yang berfungsi mengayunkan kaki menendang kearah depan dilakukan dengan cepat dan dalam waktu relatife singkat.

b. Faktor Yang Mempengaruhi Daya Ledak Otot Tungkai

Daya Ledak yang dimiliki oleh seseorang akan timbul jika orang tersebut memiliki kekuatan yang maksimal dan kemampuan kontraksi otot yang baik. karena *power* yang dimiliki oleh seseorang itu bergantung pada kekuatan yang dimilikinya dan kemampuan kontraksi ototnya yang cepat sehingga dapat menghasilkan daya atau kemampuan untuk melakukan gerakan yang eksplosif.

Menurut Nossek dalam Bafirman (2008:85) faktor yang mempengaruhi daya ledak otot yaitu:

1. Kekuatan

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi yang maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Dilihat dari segi latihan, Herre 1982 dalam Bafirman (2008) membagi kekuatan menjadi tiga macam yaitu : “ (1). Kekuatan maksimal, (2). Kekuatan daya ledak otot, (3). Kekuatan daya tahan “. Faktor psikologis yang mempengaruhi kekuatan kontraksi otot adalah usia, jenis kelamin, dan suhu otot. Disamping itu faktor yang mempengaruhi kekuatan otot sebagai unsur daya ledak adalah jenis serabut otot, luas otot rangka, system metabolisme enersi, sudut sendi dan aspek psikologi.

2. Kecepatan

Menurut Matthew dalam Bafirman (2008) kecepatan adalah “ suatu kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat singkat mungkin “Disamping itu kecepatan juga didefinisikan sebagai laju gerak, dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh. Menurut Astrand 1986 dalam Bafirman (2008), “faktor yang mempengaruhi kecepatan adalah kelenturan, tipe tubuh, usia, dan jenis kelamin”.

Dari pendapat kutipan di atas dapat dikatakan bahwa *power* adalah suatu komponen kondisi fisik yang harus dimiliki untuk dapat mempermudah mempelajari teknik-teknik dasar dan juga mencegah terjadinya cedera serta untuk mencapai prestasi maksimal atau untuk menerima beban sewaktu melakukan aktivitas. Daya Ledak merupakan kemampuan otot untuk menghasilkan tenaga lebih kuat dan sebagai kemampuan untuk melakukan perlawanan.

c. Otot Tungkai

Sebagaimana kita ketahui, bahwa tubuh kita dibungkus oleh jaringan-jaringan otot atau gumpalan daging. Jaringan-jaringan otot tersebut berfungsi sebagai penggerak tubuh dalam melakukan gerakan. Depdikbud (2002:1226) menyatakan bahwa “otot merupakan jaringan kenyal di tubuh manusia dan hewan

yang berfungsi menggerakkan organ tubuh. Sedangkan tungkai adalah kaki atau seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah. Jadi otot kaki adalah jaringan kenyal yang ada pada kaki atau dapat dikatakan daging pada bagian kaki keseluruhan”.

Otot yang dimiliki oleh seseorang berbeda dengan orang lainnya, penampang otot seseorang menunjukkan kekuatan yang dimilikinya, semakin besar penampang otot seseorang maka semakin besar pula kekuatan yang dimilikinya sehingga dapat menghasilkan *power* yang besar juga yang berguna disaat melakukan aktivitas olahraga.

Otot adalah sebuah jaringan konektif dalam tubuh yang tugas utamanya kontraksi. Kontraksi otot digunakan untuk memindahkan bagian-bagian tubuh & substansi dalam tubuh. Santosa dkk (2012:193) menyebutkan bahwa memahami fungsi otot adalah memahami dinamika perubahan *intraselular* otot. Oleh karena itu perlu lebih dahulu dibahas anatomi dan fisiologi *molecular* otot, agar perubahan-perubahan yang terjadi di dalam sel-sel otot yang menjalani pelatihan dapat lebih mudah dipahami.

Otot berfungsi sebagai suatu alat gerak tubuh seseorang. Oleh karena itu setiap orang harus memahami dinamika perubahan *intraselular* otot agar sewaktu beraktifitas orang tersebut dapat memfungsikan ototnya sesuai dengan aktifitas yang akan dijalannya, contoh seseorang yang akan melakukan lompatan tinggi maka dia harus dapat memfungsikan otot tungkainya sehingga menimbulkan daya dorong tubuh ke arah atas.

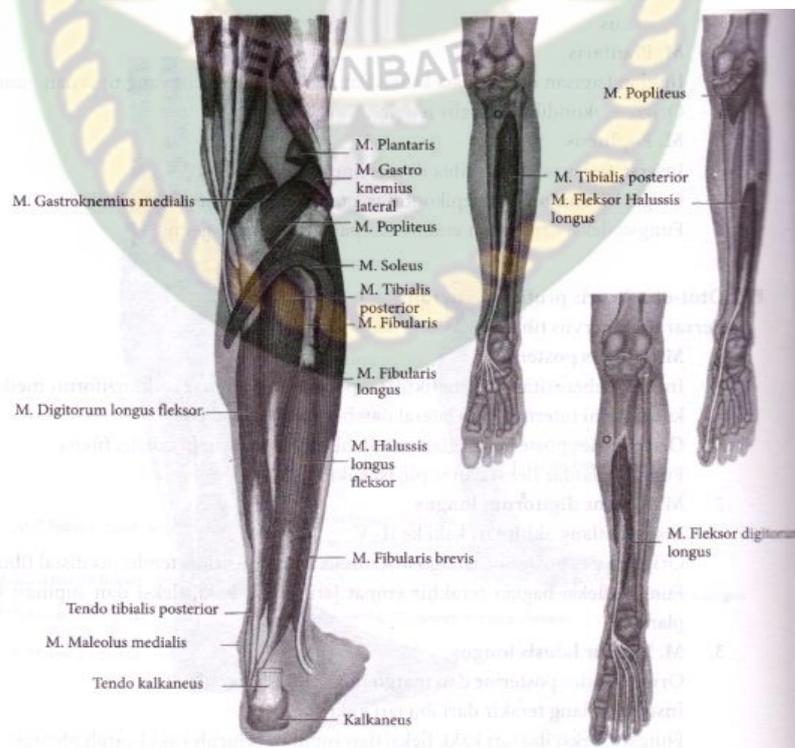
Kemudian Santosa dkk (2012:193) menjelaskan bahwa secara mikroskopis otot rangka terdiri dari satuan-satuan serabut otot. Satu serabut otot, adalah satu

sel otot, panjangnya dapat beberapa cm. Satu sel otot mempunyai banyak inti sel yang biasanya terletak dibagian periferi dekat kepada membran sel.

Otot adalah alat gerak aktif, karena otot dapat menggerakkan bagian-bagian tubuh yang lain. Tungkai dengan kata lain adalah keseluruhan kaki dari pangkal paha sampai kelopak kaki yang dibagi menjadi dua bagian yaitu bagian atas dari pangkal paha sampai seluruh lutut, sedangkan bagian bawah dari lutut dan bagian kaki ke bawah.

Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa otot kaki terdiri dari otot kaki atas, dan otot kaki bawah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa otot kaki adalah bagian keseluruhan kaki yang terdiri dari berbagai susunan otot yang saling berkaitan untuk memungkinkan melakukan suatu gerak.

Gambar otot tungkai dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Otot Tungkai Bagian Bawah
(Syarifuddin, 2009:130)

2. Hakekat Koordinasi Mata dan Kaki

a. Pengertian Koordinasi

Tujuan utama dalam olahraga prestasi adalah untuk mengembangkan kemampuan biomotorik kestandar yang paling tinggi, guna mengoptimalkan prestasi atau penampilan olahraganya. Koordinasi sebagai kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya.

Menurut Syafruddin (2011:121) koordinasi merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang relatif sulit didefinisikan secara tepat karena fungsinya sangat terkait dengan elemen-elemen kondisi fisik yang lain dan sangat ditentukan oleh kemampuan sistem. Schabel dalam Syafruddin (2011:121) mengartikan koordinasi sebagai kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah.

Kemudian Huda (2011:73-74) koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas dan sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik. perlu adanya koordinasi yang baik dengan anggota tubuh sendiri dalam upaya mengendalikan atau mengotrol bola.

Sedangkan menurut Ismaryati (2008:53) koordinasi di definisikan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat ketrampilan. Koordinasi ini sangat sulit dipisahkan secara nyata dengan

kelincahan, sehingga kadang-kadang suatu tes koordinasi juga bertujuan mengukur kelincahan.

Namun menurut Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (2011:121), koordinasi merupakan kerja sama sistem persarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalanya suatu gerakan secara terarah. Hirtz dalam Syafruddin (2013:121), mengemukakan bahwa koordinasi adalah kemampuan yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan.

Menurut Winarno (2004:35) menyebutkan bahwa koordinasi adalah: Koordinasi merupakan kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak menjadi satu rangkaian gerakan yang selaras dan sesuai dengan tujuan koordinasi berguna untuk (1) efisiensi dan efektifitas tenaga, (2) menghindar cedera, (3) mengembangkan kesiapan mental.

Koordinasi mata dan kaki dalam permainan futsal memiliki peranan yang sangat penting kemampuan tersebut diperlukan untuk mengontrol dan memainkan bola, setelah adanya stimulus tertentu, dalam bentuk bola yang datang dari serangan lawan, dengan koordinasi mata dan kaki yang bagus, maka gerakan-gerakan tertentu dapat dilakukan dengan tujuan menguasai dan memainkan bola.

Berdasarkan teori di atas maka dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata dan kaki sangatlah penting dalam melakukan suatu gerakan yang melibatkan kaki dan mata. Koordinasi merupakan kerjasama sistem persarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah. Koordinasi merupakan

kemampuan yang di tentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah.

Koordinasi mata dan kaki dalam permainan futsal memiliki peranan yang sangat penting, Koordinasi mata - kaki sangat dibutuhkan oleh seseorang pemain dalam melakukan sebuah teknik *shooting*. Dengan koordinasi yang baik diharapkan pemain dapat melakukan *shooting* dengan benar. Dalam permainan futsal, untuk melakukan *shooting* koordinasi mata-kaki mutlak dibutuhkan dimana kaki digunakan untuk menendang bola dan mata yang akan melihat posisi bola/ mengarahkan bola dan mengukur seberapa besar kekuatan kaki yang akan digunakan.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi

Seseorang yang memiliki koordinasi yang baik biasanya akan menampilkan gerakan yang indah, berirama dan tidak kaku. Gerakannya tidak terputus-putus, melainkan tertata dan berurut secara baik sebagaimana seharusnya. Koordinasi merupakan kemampuan menggabungkan sistem saraf gerak yang terpisah dengan merubahnya menjadi suatu pola gerak yang efisien. Dengan kata lain semakin kompleks suatu gerakan, maka makin tinggi tingkat koordinasinya. Dengan memiliki komponen biomotor koordinasi yang baik, maka akan dapat melaksanakan gerakan secara efektif dan efisien.

Menurut Irawadi (2011:104) Koordinasi seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti:

- a) Daya Fikir
Daya fikir merupakan kemampuan seseorang dalam menganalisa dan memutuskan tentang tindakan atau gerakan apa yang harus ia lakukan, dan bagaimana ia harus melakukannya.
- b) Kecakapan dan ketelitian oragan-organ panca indra
Ketelitian dari indra-indra seperti mata, telinga, kulit dan lain sebagainya sangat mempengaruhi sistem kerja saraf dan otot dalam menerima rangsangan dan mengerjakan perintah gerak yang akan dilakukan. Semakin baik fungsi dari indra-indra tersebut akan semakin baik pula respon dari masing-masing unsur gerak seperti saraf dan otot yang bertugas untuk melakukan gerak.
- c) Pengalaman motorik
Pengalaman motorik akan mempengaruhi koordinasi gerak. Hukum latihan mengatakan bahwa gerakan-gerakan yang sudah terbiasa dilakukan akan lebih mudah dilakukan dibanding gerakan yang baru.
- d) Kemampuan biomotorik
Tingkat perkembangan kemampuan biomotorik seperti : kekuatan, daya tahan, kelenturan berpengaruh terhadap koordinasi. Semakin bagus kemampuan kekuatan, daya tahan, dan kelenturan yang dimiliki seseorang maka akan semakin baik pula koordinasi geraknya.

Berdasarkan kutipan di atas maka dapat diketahui bahwa koordinasi merupakan kemampuan yang kompleks karena tidak hanya ditentukan oleh sistem persarafan pusat, tetapi juga ditentukan oleh faktor kondisi fisik. Untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas koordinasi gerakan yang diperlukan dalam olahraga sangat perlu diperhatikan prinsip latihan.

3. Hakekat Ketepatan *Shooting* Futsal

a. Pengertian Ketepatan *Shooting* Futsal

Olahraga futsal menekankan pada kerja sama antar atlet yang harus solid, menekankan setiap atletnya mempunyai kondisi fisik yang prima dan mempunyai kekompakan tim yang baik. Salah satu tujuan olahraga ini adalah membentuk seorang calon atlet agar selalu siap menerima dan mengumpan bola dengan cepat dan untuk bermain dalam tekanan atlet lawan dan dengan kondisi lapangan yang sempit.

Futsal merupakan cabang olahraga yang memiliki unsur gerak paling kompleks. Seorang atlet futsal pada saat permainan sering berlari menggunakan kecepatan penuh, berkelit dari lawan, mengahapi benturan keras dan berhenti menguasai bola dengan tiba-tiba. Untuk itulah penguasaan teknik dasar sangat penting guna menunjang keterampilan futsal. Teknik dasar membutuhkan kekuatan, stamina, akselerasi dan pergerakan kaki yang lincah dan cepat. Pada dasarnya teknik dasar futsal merupakan komponen gerakan yang sederhana, teknik gerakan ini mudah dilakukan dan dapat dipelajari dalam latihan.

Untuk dapat bermain futsal dengan baik dan benar ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain futsal, di antaranya: teknik menendang bola, teknik menggiring bola, teknik stopbola, teknik menyundul bola, teknik merebut bola, teknik *shooting*, dan yang lainnya. Dengan penguasaan teknik yang baik dan benar kesempatan untuk menguasai jalannya pertandingan dan mencetak gol lebih banyak.

Menurut Rosmawati (2016:13) Dari sekian banyak bentuk teknik atau keterampilan dasar dalam permainan futsal, keterampilan menendang atau *shooting* adalah salah satu teknik dasar yang harus dimiliki oleh pemain futsal, untuk menciptakan gol ke gawang lawan dalam suatu pertandingan. Karena sesuai dengan tujuan permainan futsal yaitu memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya.

Teknik menendang bola ke gawang merupakan salah satu faktor yang menunjang dalam permainan futsal. Menendang bola adalah menembak atau *shooting* ke arah gawang lawan dengan menggunakan punggung kaki,

yang bertujuan untuk mencetak gol ke gawang lawan sehingga diperlukan penguasaan teknik menendang bola ke gawang secara baik.

Menurut Muharnanto yang dikutip oleh Ridlo (2016:219) *shooting* dalam permainan futsal adalah tendangan bola untuk mencetak atau membuat gol ke gawang lawan guna memenangkan pertandingan. Semua pemain harus didorong untuk banyak melakukan *shooting* dari jarak-jarak yang berbeda selama permainan. Keterampilan melakukan *shooting* haruslah selalu dilatih oleh setiap pemain agar dapat mencetak gol dari berbagai posisi baik dari yang mudah maupun yang sulit.

Berdasarkan pendapat ahli di atas keterampilan *shooting* adalah keterampilan dalam mencetak gol ke gawang lawan menggunakan tendangan kaki yang harus dilatih agar bisa dilakukan dari berbagai jarak dan posisi. Menurut penulis keterampilan *shooting* merupakan salah satu teknik dasar yang vital bagi setiap pemain futsal, sebab dengan keterampilan *shooting* yang dimiliki setiap pemain maka tim tersebut akan mencetak gol lebih baik dan lebih banyak.

Selanjutnya Feri dalam jurnal Rosmawati (2016:13-14) menyebutkan bahwa kemampuan melakukan *shooting* bukan hanya untuk pemain depan saja, tetapi sebaiknya keseluruhan pemain memiliki keterampilan untuk melakukan *shooting* dalam setiap kesempatan yang diperolehnya. Pelaksanaan *shooting* disini bukan hanya sekedar melakukan *shooting* saja, tetapi *shooting* yang dimaksud disini kemampuan mengarahkan bola masuk ke mulut gawang dalam melaksanakan *shooting*. Sehingga arah *shooting* yang dilakukan dapat

menghasilkan gol sebagaimana tujuan dari permainan futsal yang hampir sama dengan sepakbola.

Menurut Nazzala (2016:6) *shooting* adalah senjata ampuh untuk mencetak gol. Dalam futsal *shooting* dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu dengan menggunakan punggung kaki, ujung kaki, kaki bagian dalam dan menggunakan tumit. Meskipun demikian, *shooting* dengan punggung kaki lebih efektif dan lebih banyak dilakukan oleh para pemain.

Fatchan, dkk (2017:533) *shooting* adalah proses menendang bola sekencang-kencangnya dan akurat. Teknik *shooting* yang biasanya dilakukan dalam futsal yaitu menggunakan punggung kaki, kaki bagian dalam dan ujung kaki. Kunci kekuatan *shooting* terletak pada kekuatan tungkai kaki dan sudut pengambilan tendangan yang optimal, sehingga bola bisa melaju dengan keras dan terarah yang dapat menciptakan terjadinya gol ke gawang lawan.

Menurut Anas (2017:5) Teknik dasar menendang bola ke arah gawang (*shooting*) sangat dibutuhkan untuk mencetak gol dan memenangkan pertandingan dalam permainan futsal karena dalam kompetisi ataupun pertandingan futsal kemenangan adalah hal yang utama, dan kemenangan ditentukan oleh seorang pemain mencetak gol lebih banyak dari lawan mainnya.

Sedangkan menurut Justinus Lhaksana dalam jurnal Fatchan, dkk (2017:533) *shooting* merupakan teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Teknik ini merupakan salah satu cara untuk menciptakan gol, hal ini disebabkan seluruh pemain memiliki kesempatan untuk menciptakan gol ke gawang lawan dan memenangkan pertandingan atau permainan.

B. Kerangka Pemikiran

Daya Ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot dalam mengatasi tahanan atau beban dalam suatu gerakan utuh dengan kecepatan yang singkat, dengan kontraksi otot tungkai yang kuat dan kecepatan kontraksi yang cepat akan menghasilkan gerakan *shooting* yang keras

Sedangkan koordinasi merupakan kemampuan untuk memadukan secara cepat dan tepat berbagai macam gerakan ke dalam satu pola gerak khusus. Koordinasi melibatkan beberapa segmen tubuh. Dalam penelitian ini terkait dengan koordinasi mata-kaki yang diperlukan untuk melakukan beberapa gerakan dalam futsal menjadi satu kesatuan gerak yang kompleks seperti menggiring bola, mengontrol bola, menendang bola. Koordinasi membutuhkan kekompakan anggota tubuh. Dalam permainan futsal, ketika hendak menendang bola ke gawang mata harus melihat dahulu kearah target yang dituju dan setelah itu kaki menendang kearah target tersebut. Apabila antara mata dan kaki tidak mempunyai koordinasi yang baik akan mengakibatkan hasil tendangan tidak sempurna, contohnya bola tidak tepat sasaran dan saat menendang kaki tidak mengenai bola atau perkenaan pada bola tidak sempurna.

Pada saat menggiring bola, koordinasi mata dan kaki diperlukan untuk kesempurnaan teknik tersebut. pada saat menggiring bola, mata melihat situasi sekitar apakah terdapat hadangan/hambatan atau lawan yang ada di sekitar untuk memudahkan atlet menggiring bola kearah yang dituju. Ketika koordinasi mata dan kaki kurang baik akan mengakibatkan bola tidak dapat dikuasai dengan sempurna, misalnya saat menggiring bola bola tertinggal di belakang tubuh atau

samping kanan dan kiri tubuh. Ketika hasil menggiring bola tidak sempurna akan mengakibatkan kurang lancarnya sistem penyerangan atau permainan.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pemikiran di atas maka peneliti membuat hipotesis dalam penelitian ini adalah :

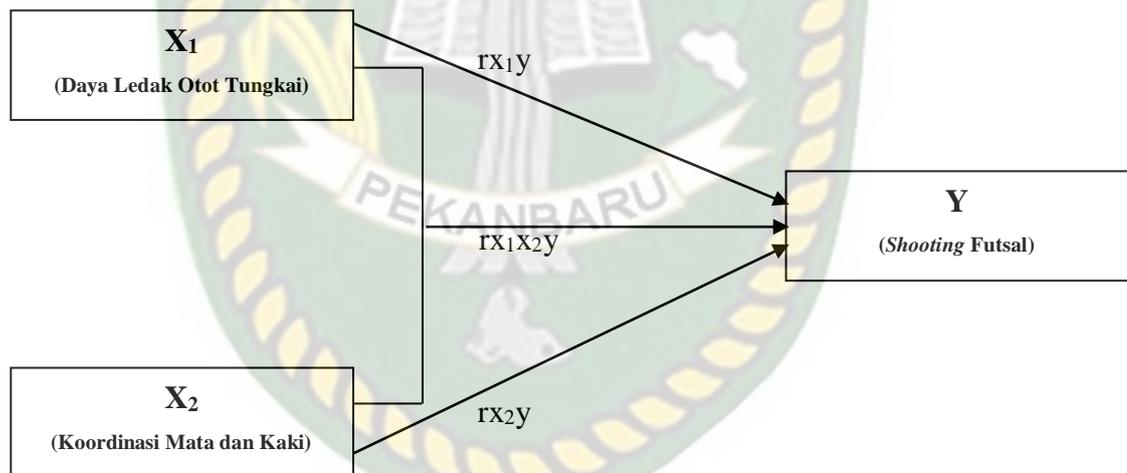
1. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo.
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo
3. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional. Korelasional adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2006:273). Dalam penelitian ini koordinasi mata dan kaki dijadikan sebagai variabel “X” dan kemampuan *shooting* futsal sebagai variabel “Y”. Menurut Kusumawati (2015:35) desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Desain Penelitian Hubungan Kausal Sebab Akibat

Keterangan:

X_1 = variabel bebas (Daya Ledak Otot Tungkai)

X_2 = variabel bebas (Koordinasi Mata dan Kaki)

Y = variabel terikat (*Shooting* Futsal)

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah pemain Futsal SMPN 1 Salo yang berjumlah sebanyak 15 orang.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampelnya menggunakan teknik *sampling* jenuh. Dalam Sugiyono (2010:96) mengatakan bahwa *sampling* jenuh adalah apabila semua populasi dijadikan sampel. Dari keterangan tersebut maka sampel dalam penelitian ini adalah pemain Futsal SMPN 1 Salo yang berjumlah 15 orang.

C. Defenisi Oprasional

Supaya tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran dan persepsi serta untuk menghindari penyimpangan yang mungkin terjadi mengenai permasalahan yang dibicarakan maka perlu penjelasan dan penegasan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Daya Ledak Otot Tungkai

Daya Ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban/tahanan dengan kecepatan kontraksi tinggi

2. Koordinasi Mata dan Kaki

Koordinasi mata kaki adalah suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik.

3. *Shooting* Futsal

Shooting futsal adalah teknik dasar yang harus dimiliki oleh pemain futsal, untuk menciptakan gol ke gawang lawan dalam suatu pertandingan. Karena sesuai dengan tujuan permainan futsal yaitu memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya.

D. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian dirancang untuk satu tujuan penelitian dan tidak akan bisa digunakan pada penelitian lain. Kekhasan setiap obyek penelitian membuat seorang peneliti harus merancang sendiri instrumen yang akan digunakannya. Susunan instrumen untuk setiap penelitian tidak selalu sama dengan penelitian yang lain. Hal ini disebabkan karena setiap penelitian mempunyai tujuan dan mekanisme kerja yang berbeda-beda.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah :

1) Tes Daya Ledak Otot Tungkai Dengan (*Standing Broad Jump*) Widiastuti (2017:111):

Tujuan : Untuk mengukur daya ledak kaki

Peralatan yang dibutuhkan :

Pita pengukur untuk mengukur jarak melompat, dan area *soft landing* saat *take off line* harus ditandai dengan jelas

Petunjuk pelaksanaan :

Testee berdiri di belakang garis *start* yang ditandai di atas pita lompat dengan kaki agak terbuka selebar bahu. Setelah dua kaki lepas landas dan mendarat, dengan dibantu oleh ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan. Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin,

dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang. Tiga kali pelaksanaan dan diambil nilai terbaik

Pencatatan hasil:

Pengukuran diambil dari *take off line* ke titik terdekat dari pada pendaratan (belakang tumit). Catat jarak terpanjang melompat, yang terbaik dari tiga percobaan.



Gambar 3. Tes *Standing Broad Jump*
(Widiastuti, 2017:112)

2) Tes Koordinasi Mata dan Kaki, Winarno, (2006:87)

a. Tujuan:

Tes ini bertujuan untuk mengukur koordinasi mata-kaki atlet (testi) dalam bergerak.

b. Alat dan Perlengkapan:

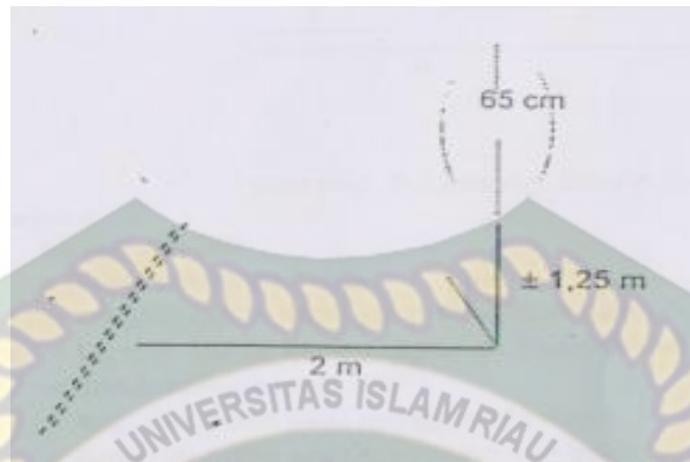
- 1) Kapur atau pita untuk membuat garis batas.
- 2) Formulir dan alat tulis.
- 3) Sasaran berbentuk lingkaran terbuat dari kertas dengan diameter (garis tengah) 65 cm. Sasaran disiapkan 3 buah dengan ketinggian yang

berbeda-beda ($\pm 1,25$ meter) sesuai dengan kondisi atlet (testi) agar pelaksanaan tes lebih efisien.

- 4) Pita pembatas sepanjang 3 meter dipasang di depan atlet (testi) sebagai pembatas pelaksanaan kegiatan.
- 5) Jarak antara testi dengan sasaran 2 meter.

c. Prosedur

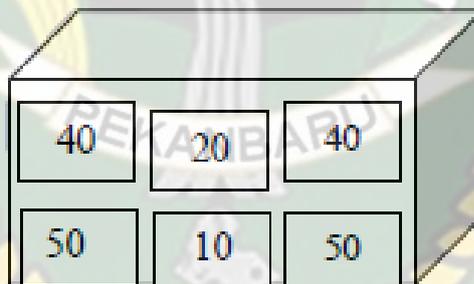
- 1) Sasaran ditempelkan pada tembok, dengan ketinggian bagian bawahnya setinggi 1,25 meter.
- 2) Buatlah garis di lantai menggunakan kapur atau pita dengan jarak 2 meter dari tembok, sasaran.
- 3) Atlet (testi) berdiri di belakang garis pembatas.
- 4) Atlet diinstruksikan melaksanakan tes dengan kaki yang dipilih, dengan cara sebagai berikut: atlet melambungkan bola ke atas, menendang bola ke sasaran, menimang bola yang memantul dari sasaran sebelum bola jatuh di lantai, dan menangkapnya kembali.
- 5) Sebelum dilaksanakan tes, atlet diberi kesempatan untuk mencoba, agar mereka beradaptasi dengan tes tersebut.
- 6) Tes dianggap berhasil apabila bola yang ditendang mengenai sasaran, bola yang memantul dapat ditimang, dan ditangkap kembali.
- 7) Atlet tidak boleh menimang dan menangkap bola yang memantul di depan garis batas.
- 8) Atlet memperoleh kesempatan melakukan tes 10 kali ulangan menggunakan kaki kanan, dan 10 kali ulangan menggunakan kaki kiri.



**Gambar 4. Tes Koordinasi Mata dan Kaki
Winarno (2006:87)**

3) Tes Ketepatan *Shooting* Futsal (Facthan, 2017:533):

Pelaksanaan tes *shooting* futsal ini menggunakan Tes *shooting Bobby Charlton*. Berikut adalah Gambar tes *shooting Bobby Charlton* sebagai berikut :



**Gambar 5. Tes *Shooting* Futsal
(Facthan, 2017:533)**

Pelaksanaan :

1. Bagi bidang gawang menjadi enam wilayah skor (lihat gambar).
2. Sudut atas bernilai 40 poin, sudut bawah bernilai 50 poin. Bagian atas tengah bernilai 20 poin, sedangkan bagian tengah bawah bernilai 10 poin.
3. Setiap pemain memiliki empat kesempatan untuk melakukan *shooting*.
4. Jarak dari gawang tergantung pada kemampuan pemain namun hendaknya tidak lebih dekat dari titik penalti.

5. Setiap pemain mempunyai waktu 15 detik untuk menendang keempat bola tersebut ke gawang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Observasi, dilakukan untuk memperoleh informasi melalui pengamatan langsung di lapangan tempat penelitian dilakukan.
2. Kepustakaan, digunakan untuk mendapatkan konsep dan teori-teori yang diperlukan dalam penelitian ini.
3. Pengukuran

Adapun alat ukur yang digunakan adalah dengan menggunakan tes ketepatan *shooting* futsal.

F. Teknik Analisa Data

Analisis Teknik analisis korelasi yang dipergunakan adalah Korelasi *Product moment* yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010:222) sebagai berikut:

Rumus Korelasi Ganda :

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

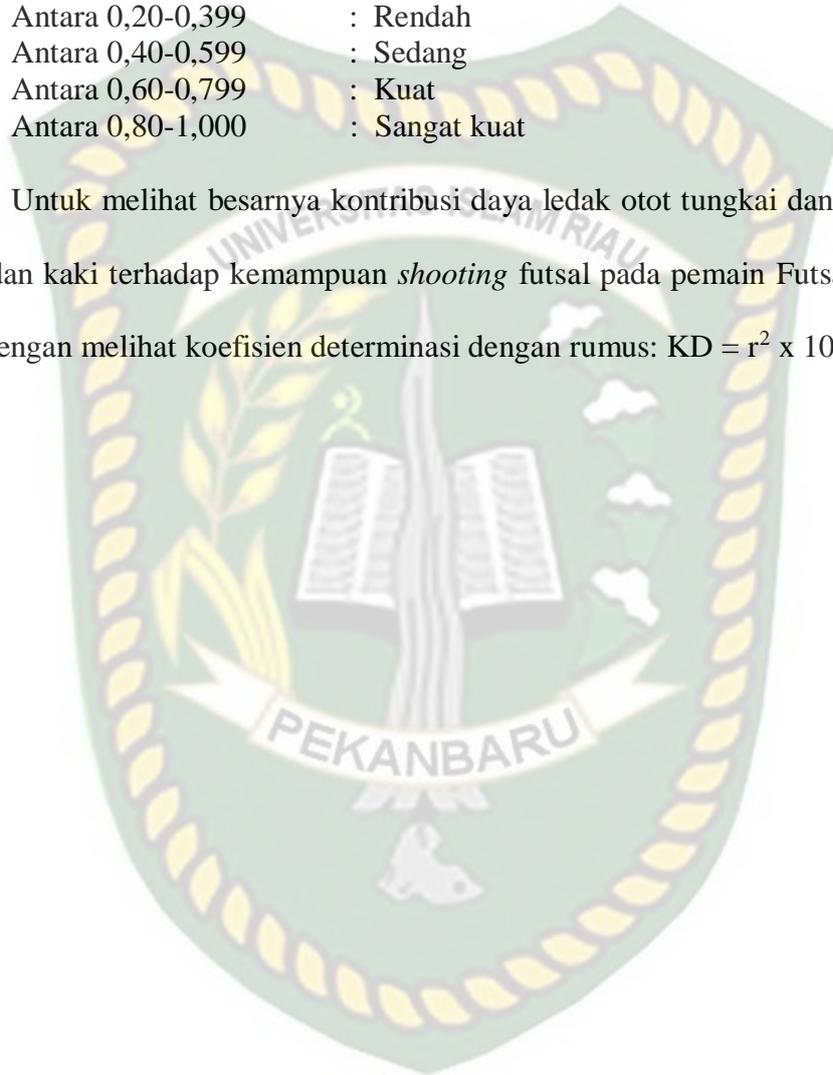
Keterangan :

- $R_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variable X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y
 r_{yx_1} = Korelasi Product Moment antara X_1 dengan Y
 r_{yx_2} = Korelasi Product Moment antara X_2 dengan Y
 $r_{x_1x_2}$ = Korelasi Product Moment antara X_1 dengan X_2

Sedangkan memberikan interpretasi besarnya hubungan yaitu berpedoman pada pendapat Sugiyono (2010:214) sebagai berikut:

Kurang dari 0,00-0,199	: Sangat rendah
Antara 0,20-0,399	: Rendah
Antara 0,40-0,599	: Sedang
Antara 0,60-0,799	: Kuat
Antara 0,80-1,000	: Sangat kuat

Untuk melihat besarnya kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo dengan melihat koefisien determinasi dengan rumus: $KD = r^2 \times 100$.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo. Untuk mengetahui hal tersebut maka akan dibahas secara berturut-turut mengenai deskripsi data dari masing-masing variabel, pengujian hipotesis, pembahasan penelitian yang telah dilakukan.

Data penelitian ini menyangkut tiga variabel yaitu satu variabel terikat dan dua variabel bebas. Variabel terikat (Y) adalah kemampuan *shooting* futsal, sedangkan variabel bebas pertama (X_1) adalah daya ledak otot tungkai dan variabel bebas kedua (X_2) adalah koordinasi mata dan kaki. Jumlah subjek penelitian yang telah memenuhi syarat untuk dianalisis yaitu seluruh pemain Futsal SMPN 1 Salo yang berjumlah 15 orang. Untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik sampel dilakukan melalui deskripsi data dari subyek penelitian untuk masing-masing variabel. Untuk itu berikut ini disajikan nilai rata-rata, simpangan baku, median, modus, distribusi frekuensi, dan histogram data tunggal.

1. *Power* Otot Tungkai (X_1) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

Pengukuran terhadap daya ledak otot tungkai, diperoleh daya ledak otot tungkai terendah yang dicapai adalah 55 centimeter dan daya ledak otot tungkai maksimal adalah 86 centimeter dengan perhitungan terhadap distribusi data

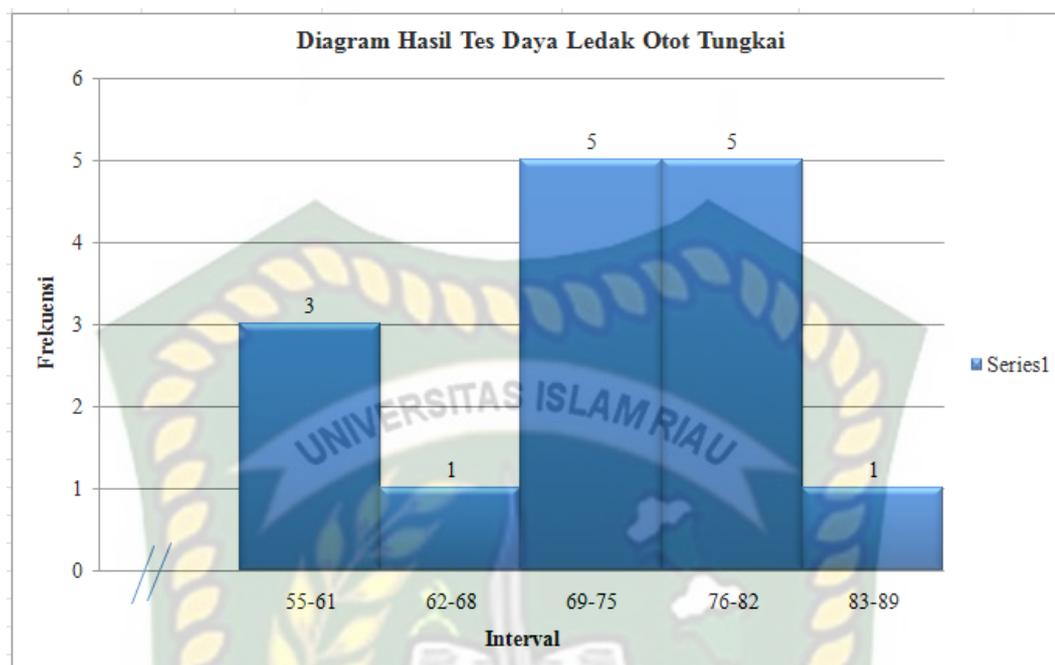
menghasilkan: (1) rata-rata hasil lompatan = 71.87; (2) simpangan baku = 8.83; (3) median = 75., dan modus = 76.

Data hasil penelitian dimasukkan ke dalam tabel dengan banyak kelas 5, panjang kelas adalah 7 yaitu pada kelas interval pertama pada rentang 55-61 terdapat 3 orang atau 20%, pada kelas interval kedua pada rentang 62-68 terdapat 1 orang atau 6.67%, pada kelas interval ketiga pada rentang 69-75 terdapat 5 orang atau 33.33%, pada kelas interval keempat pada rentang 76-82 terdapat 5 orang atau 33.33%, pada kelas interval kelima pada rentang 83-89 terdapat 1 orang atau 6.67%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	55 - 61	3	20.00%
2	62 - 68	1	6.67%
3	69 - 75	5	33.33%
4	76 - 82	5	33.33%
5	83 - 89	1	6.67%
Jumlah		15	100%

Penyebaran distribusi frekuensi dari daya ledak otot tungkai dapat ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 1. Histogram Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai (X₁) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

2. Koordinasi Mata dan Kaki (X₂) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

Berdasarkan hasil tes koordinasi mata dan kaki terhadap pemain Futsal SMPN 1 Salo. Diperoleh koordinasi mata dan kaki terendah yang dicapai siswa adalah 0 dan koordinasi mata dan kaki tertinggi adalah 16, Perhitungan terhadap distribusi skor tersebut menghasilkan: (1) skor rata-rata = 8.93; (2) simpangan baku = 4.95; (3) median = 10; dan (4) modus = 14.

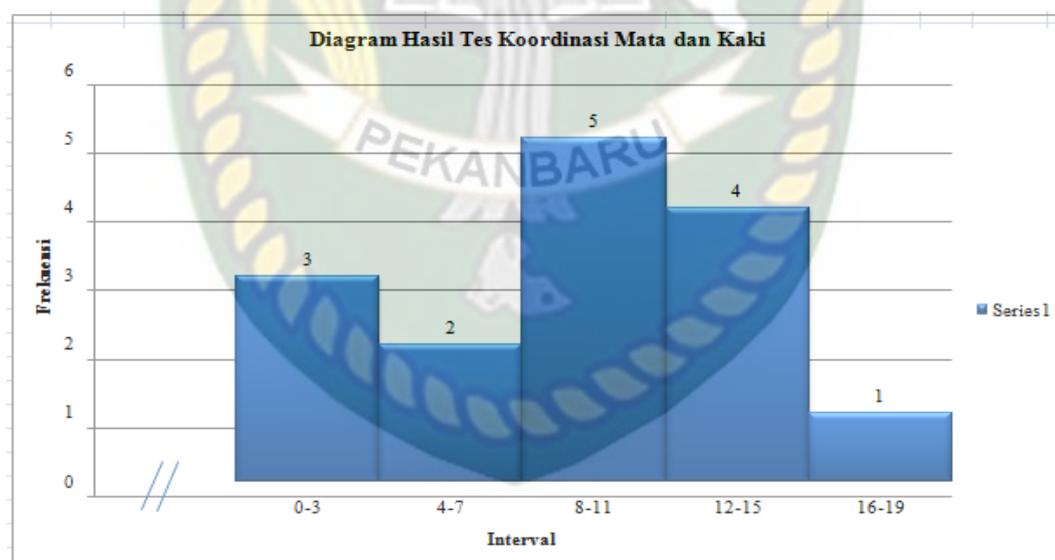
Sebaran skor koordinasi mata dan kaki pemain Futsal SMPN 1 Salo disajikan dalam daftar distribusi frekuensi dengan jumlah kelas sebanyak 5 dan panjang kelas 4 yaitu pada kelas interval pertama pada rentang 0-3 terdapat 3 orang atau 20%, pada kelas interval kedua pada rentang 4-7 terdapat 2 orang atau 13.33%, pada kelas interval ketiga pada rentang 8-11 terdapat 5 orang atau 33.33%, pada kelas interval keempat pada rentang 12-15 terdapat 4 orang atau

26.67%, pada kelas interval kelima pada rentang 16-19 terdapat 1 orang atau 6.67%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Koodinasi Mata dan Kaki (X_2) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	0 - 3	3	20.00%
2	4 - 7	2	13.33%
3	8 - 11	5	33.33%
4	12 - 15	4	26.67%
5	16 - 19	1	6.67%
Jumlah		15	100%

Penyebaran distribusi frekuensi dari koordinasi mata-kaki pemain Futsal SMPN 1 Salo dapat ditunjukkan pada gambar berikut:



Grafik 2. Histogram Sebaran Data Koordinasi Mata dan Kaki (X_2) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

3. Hasil Kemampuan *Shooting* Futsal (Y) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap kemampuan *shooting* futsal, nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 80 dan nilai tertinggi adalah 200.

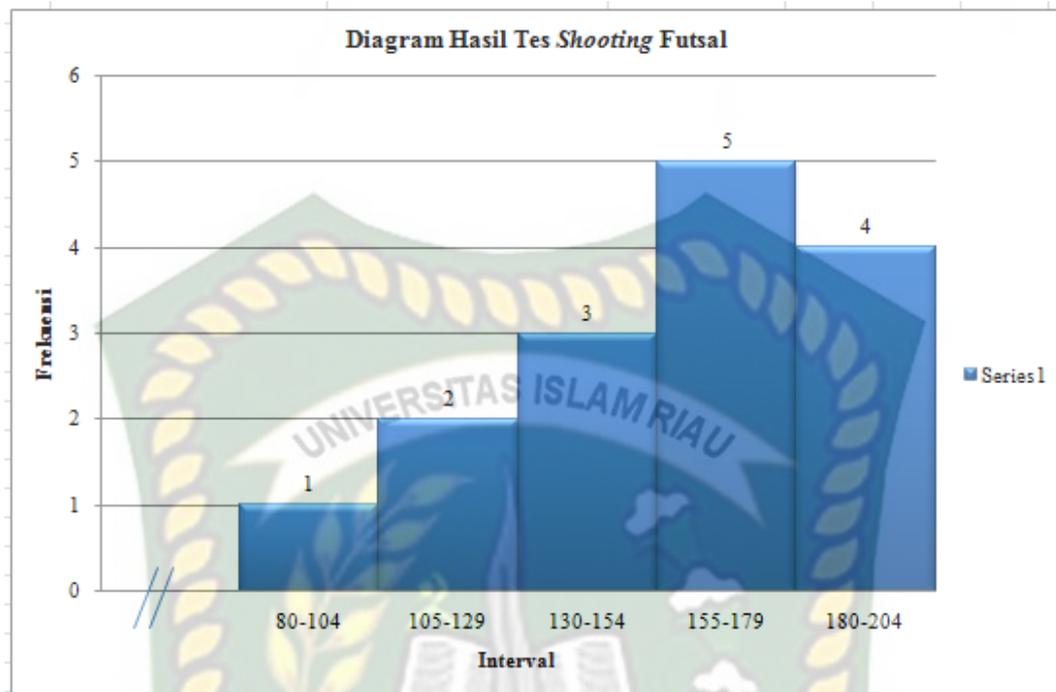
Perhitungan terhadap distribusi skor tersebut menghasilkan: (1) rata-rata = 158; (2) simpangan baku = 33.42; (3) median = 160, dan modus = 160.

Data hasil penelitian dimasukkan ke dalam tabel dengan banyak kelas 5 dan panjang kelas 25 yaitu pada kelas interval pertama pada rentang 80-104 terdapat 1 orang atau 6.67%, pada kelas interval kedua pada rentang 105-129 terdapat 2 orang atau 13.33%, pada kelas interval ketiga pada rentang 130-154 terdapat 3 orang atau 20%, pada kelas interval keempat pada rentang 155-179 terdapat 5 orang atau 33.33%, pada kelas interval kelima pada rentang 180-204 terdapat 4 orang atau 26.67%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Shooting* Futsal (Y) Pemain Futsal SMPN 1 Salo

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	80 - 104	1	6.67%
2	105 - 129	2	13.33%
3	130 - 154	3	20.00%
4	155 - 179	5	33.33%
5	180 - 204	4	26.67%
Jumlah		15	100%

Penyebaran distribusi frekuensi dari kemampuan *shooting* futsal dapat ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 3. Histogram Frekuensi Skor Kemampuan *Shooting* Futsal Pemain Futsal SMPN 1 Salo

B. Analisa Data

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis, yang menjadi variabel X_1 adalah daya ledak otot tungkai, X_2 adalah koordinasi mata-kaki dan yang menjadi variabel Y adalah kemampuan *shooting* futsal. Pengujian yang digunakan yaitu data yang telah diperoleh dan dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dari penelitian yang telah dilakukan.

Adapun hipotesis **pertama** yang akan diuji yaitu: Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo didapat nilai $r_{hitung} = 0,694$ dengan nilai $r_{tabel} = 0,514$ sehingga diketahui nilai KD atau nilai kontribusinya sebesar 36,36%.

Adapun hipotesis **kedua** yang akan diuji yaitu: Terdapat kontribusi koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi hubungan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo didapat nilai $r_{hitung} = 0,608$ dengan nilai $r_{tabel} = 0,514$ sehingga diketahui nilai KD atau nilai kontribusinya sebesar 36,97%.

Adapun hipotesis **ketiga** yang akan diuji yaitu: Terdapat daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki pada pemain Futsal SMPN 1 Salo. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki pada pemain Futsal SMPN 1 Salo didapat nilai $r_{hitung} = 0,742$ dengan nilai $r_{tabel} = 0,514$ sehingga diketahui nilai KD atau nilai kontribusinya sebesar 55,06%.

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki pada pemain Futsal SMPN 1 Salo secara simultan adalah 0,742. Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan kaidah pengujian sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka signifikan

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak signifikan

Kemudian didapati $r_{hitung} = 0,742$. Pada taraf signifikan 5% didapati $r_{tabel} = 0,514$. dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,742 > 0,514$. Hal ini menunjukkan adanya korelasi antara variabel X_1 dan X_2 ke variabel Y atau ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo.

C. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada siswa ekstrakurikuler mempengaruhi kemampuannya dalam melakukan kemampuan *shooting* futsal, ini menandakan bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki mempunyai kontribusi yang baik terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo. daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki akan memaksimalkan kemampuan siswa sewaktu *shooting* futsal dengan tepat ke arah gawang.

Dari analisis data yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap kemampuan *shooting* futsal sebesar 55,06%. Nilai kontribusi ini cukup besar untuk mempengaruhi kemampuan *shooting* futsal seseorang, walaupun masih ada faktor lain yang mempengaruhi kemampuan *shooting* futsal namun faktor daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki ini merupakan faktor penting yang harus dimiliki secara maksimal oleh seorang pemain sepakbola di saat melakukan *shooting* futsal.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini sudah terbukti bahwa terdapat kontribusi yang signifikan dari daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal. Kontribusi tersebut ada sewaktu siswa *shooting* bola, ketika siswa melihat sasaran di gawang kemudian syaraf otak memberikan respon kepada otot tungkai untuk melakukan tendangan yang keras

sehingga secara bersamaan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki membuat bola meluncur dengan cepat dan tepat ke arah gawang yang dituju.

Hasil penelitian ini menandakan bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki yang dimiliki oleh siswa sangat berpengaruh terhadap keterampilan *shooting*nya, semakin baik daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki siswa, maka akan semakin baik pula kemampuan *shooting* futsalnya.

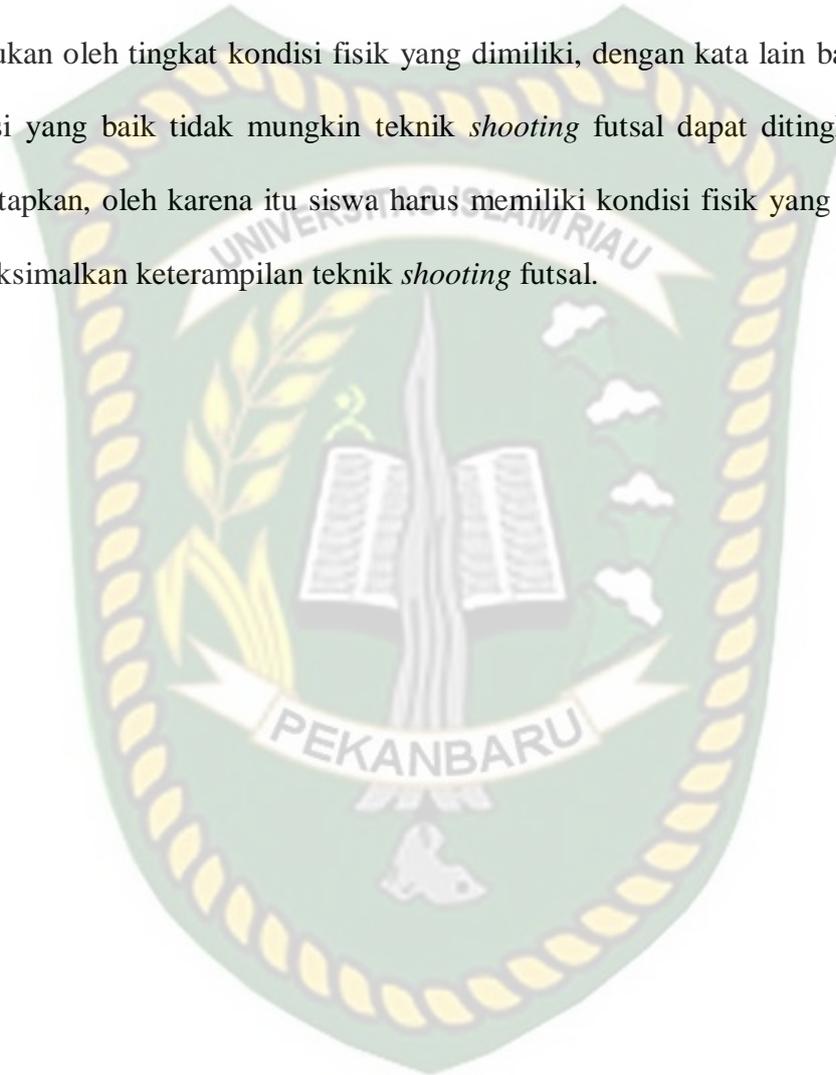
Selain daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki faktor lain yang juga mempunyai kontribusi sewaktu siswa *shooting* bola seperti tingkat penguasaan teknik *shooting* yang dimiliki oleh pemain Futsal SMPN 1 Salo. Pengetahuan teknik *shooting* yang maksimal akan menghasilkan tendangan yang bagus ke arah gawang, karena dengan penguasaan teknik *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo akan percaya diri dalam mengeksekusi bola.

Dari pemaparan di atas, telah dibuktikan melalui penelitian ini, bahwa dengan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki yang maksimal maka keterampilan *shooting* pemain Futsal SMPN 1 Salo akan menjadi lebih baik dengan data penelitian menunjukkan bahwa $r_{hitung} = 0,742$. Lebih besar dari $r_{tabel} = 0,514$, sehingga terdapat nilai KD atau nilai kontribusi sebesar 55,06% dan sisanya sebesar 44,94% dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti tingkat penguasaan teknik *shooting* futsal dan kondisi fisik.

Penguasaan teknik *shooting* futsal yang baik oleh siswa akan menghasilkan *shooting* futsal yang tepat pada gawang sesuai dengan arah yang diinginkan saat bola di tendang. Teknik *shooting* futsal ini harus dilatih

sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai keterampilan ini dengan baik dan akan meningkatkan prestasi siswa dalam bermain futsal.

Pengembangan dan penguasaan keterampilan teknik *shooting* futsal sangat ditentukan oleh tingkat kondisi fisik yang dimiliki, dengan kata lain bahwa tanpa kondisi yang baik tidak mungkin teknik *shooting* futsal dapat ditingkatkan dan dimantapkan, oleh karena itu siswa harus memiliki kondisi fisik yang baik untuk memaksimalkan keterampilan teknik *shooting* futsal.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo dengan nilai $r_{hitung} = 0,694 > r_{tabel} = 0,514$ dengan nilai KD = 48,16%.
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo dengan nilai $r_{hitung} = 0,608 > r_{tabel} = 0,514$ dengan nilai KD = 36,97%.
3. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo dengan nilai $r_{hitung} = 0,742 > r_{tabel} = 0,514$ dengan nilai KD = 55,06%.

Berdasarkan hasil perhitungan maka dapat diketahui bahwa nilai kontribusi koordinasi mata-kaki dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* futsal pada pemain Futsal SMPN 1 Salo sebesar = 55,06%.

B. Saran

1. Kepada siswa yang menjadi pemain Futsal SMPN 1 Salo untuk dapat melatih unsur fisik yang dimiliki khususnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki, karena dengan kedua unsur tersebut kemampuan *shooting* futsal dapat lebih dimaksimalkan.

2. Bagi pelatih, disamping melatih teknik *shooting* bola juga diimbangi dengan latihan fisik seperti latihan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki agar kemampuan *shooting* futsal pemain semakin baik.
3. Kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam lagi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan *shooting* futsal.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, M, R. (2017). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai, Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan *Shooting* Ke Gawang Dalam Permainan Futsal GL FC Kota Blitar Tahun 2017. *Penjaskesrek, Progam Studi*.
- Akbar, M T. (2017). Kontribusi Kelentukan Pinggang Dan Explosive Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Akurasi *Shooting* Atlet Sepak Bola Sma N 3 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 2(1).
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bafirman. (2008). *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Depdikbud. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fatchan, J. (2015). Penerapan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan *Shooting* Bola Pada Permainan Futsal. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 5, (3).
- Huda, M, S. (2011). Hubungan Antara Koordinasi Mata-Kaki Dan Kelincahan Dengan Kemampuan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola Siswa Kelas Viii SMP Negeri 37 Samarinda. *Jurnal ILARA*, 2(2), 73 – 80.
- Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta: Dedikbud, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Irawadi, H. (2011). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Jurusan Kepeleatihan Olahraga.
- Ismaryati. (2008). *Tes dan pengukuran olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Kusumawati, M. (2015). *Penelitian Penjasorkes Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Mylsidayu, A. (2015). *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta
- Nazzala, (2016). Gigih Nenaz. Hubungan Koordinasi, Keseimbangan, Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kemampuan *Shooting* Futsal Menggunakan Punggung Kaki Pada Olahraga Futsal.

- Ridlo, A, F. (2016). Hubungan Kemampuan Belajar Gerak (*Motor Educability*) Dengan Keterampilan *Shooting* Dalam Permainan Futsal Pada Tim Ukm Futsal Universitas Islam 45 Bekasi. *Motion*, 7(2).
- Riduwan. (2005). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rosmawati. (2016). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kemampuan *Shooting* Pemain Club Futsal Sekolah Menengah Kejuruan Nusatama Padang. *Jurnal Menssana*, 1(2).
- Santosa. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: FPOK Upi.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarman. (2018). Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap *Shooting* Pada Permainan Sepak Bola Persila Bima. *JIME*, 4(1).
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya dalam pembinaan olahraga*. Padang: UNP Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia No 3 Tahun 2005 Tantang Sistem Keolahragaan Nasional. Jakarta: Kemenegpora.
- Winarno, M.E. (2004). *Pengembangan Permainan Sepak takraw*. Jakarta: Center For Human Capacity Development.
- Winarno. (2006). *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang: Laboratorium Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.